E+H direct
High Quality – Low Price!

Transductor de presión para medir presiones absolutas y relativas de hasta 400 bar

Cerabar T PMP131

Índice




Para más información:
www.e-direct.es/pmp131

Especificaciones generales:

- **Producto:** líquidos, vapores y gases
- **Salida:** 4...20 mA
- **Temperatura de proceso:** -25...+70 °C
- **Certificaciones:** ATEX II 2G EEx ib IIC T6 ATEX II 1/2G a solicitud
- **Campo de medida:** 0 a 1 bar, 0 a 400 bar
- **Precisión:** <0,5 %

- Estabilidad en vacío y con sobrepresiones
- Fiable con estabilidad a largo plazo
- Conexión frontal a proceso

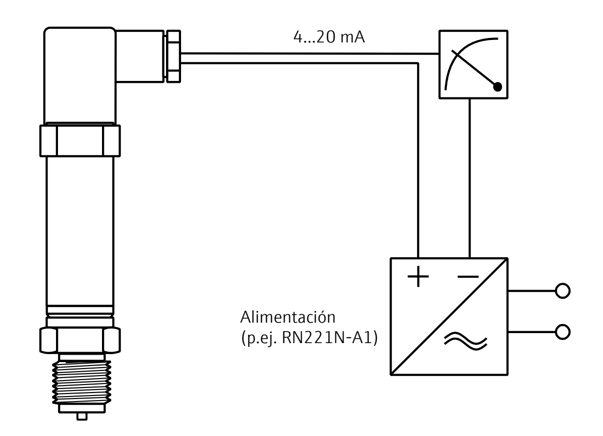




Aplicaciones Con el Cerabar T pueden medirse presiones absolutas y relativas en líquidos, vapores y gases. La conexión a proceso se realiza bien mediante un diafragma conectable interno, o un diafragma conectable frontal. La versión para conexión frontal es especialmente apropiada para medios muy contaminados o viscosos. En el caso del Cerabar T PMP131, tanto el punto de maniobra como la histéresis pueden ajustarse en el rango de 1,5...20 %.

Funcionamiento La presión a medir deforma ligeramente el diafragma sensor. El equipo mide esta deformación, que es proporcional a la presión medida, y emite una señal en la salida de 4...20 mA. El transductor de presión se suministra con un conector DIN 43650/ISO 4400 o con una entrada de cable que permite la conexión con un sistema de alimentación y amplificación (p.ej., la fuente de alimentación RN221N de E-direct).

Ejemplos de aplicación



Transductor piezométrico Cerabar T con salida de 4...20 mA y fuente de alimentación auxiliar, como, por ejemplo, la fuente RN221N-A1 de E-direct.

Datos técnicos

Salida	
Señal de salida	4...20 mA/dos hilos o salida conmutada PNP
Carga	salida de corriente: R_{Lmax} [Ω] ≤(U_S – 12 V) / 0,02 A [1] salida de tensión: R_{Lmax} ≥5 kΩ, consumo de corriente ≤6 mA [1]

Precisión	
Salida analógica	Condic. de referencia según DIN IEC 770; ≤0,6 % FE [2] (linealidad inclusive histéresis y reproducibilidad)
Influencia de la temp. ambiente	con respecto al valor nominal punto cero: gen. 0,2 % del valor superior del rango/10 K; rango: gen. 0,2 % del valor superior del rango/10 K
Estabilid. a largo plazo	<0,15 % FE [2] por año
Tiempo de respuesta	T_{90} = 6 ms

Condiciones de trabajo	
Temp. del material	-25...+70 °C
Temp. ambiente	-25...+70 °C, en zonas Ex -25...+65 °C
Temp. almacenamiento	-40...+85 °C
Clase climática	4K4H según DIN EN 60721-3
Protección	IP 65 m conector; IP 68 con entrada de cable (5 m)
Estabilidad frente a vibraciones	4M5 según DIN EN 60721-3
CEM	según EN 61326

Construcción mecánica	
Conexión a proceso	G ½ A según DIN 16288 o G ½ A según DIN 3852-A, SS 316L, conexión frontal
Materiales en contacto con el medio	Conexión a proceso y caja: 1.4301 Líquido de relleno: aceite de silicona (Tegiloxan 3) Diafragma de proceso: 1.4435
Conexión eléctrica	Conexión por conector de 4 polos según ISO 4400 con conexión de cable M16 o cable fijo de 5 m

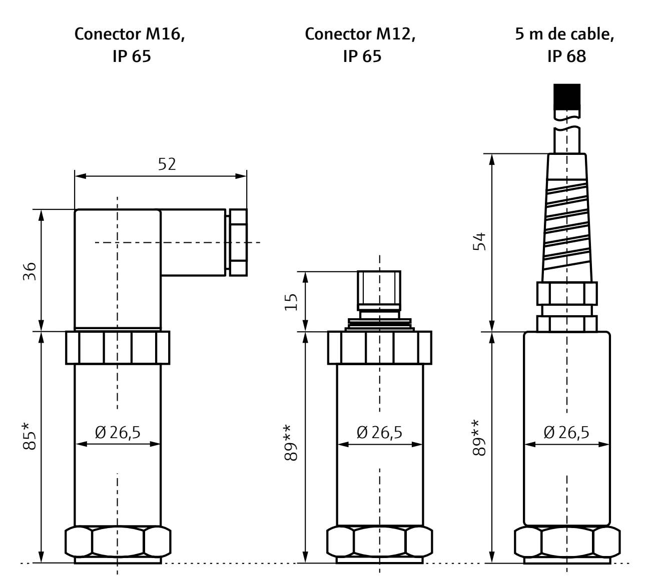
Alimentación U_b	
Salida analógica	Salida analógica No-Ex: 12...30 V DC para 5 % onda Versión Ex: tensión en circuito abierto ≤26 V; corriente de cortocircuito ≤100 mA; consumo ≤0,8 W
Salida de conmutación	18...32 V DC para 10 % onda, Consumo sin carga <20 mA, Protección contra polaridad inversa

Certificaciones	
Certificación Ex	ATEX II 2G EEx ib IIC T6 ATEX II 1/2G a solicitud
Transductor con certificación GL a solicitud	

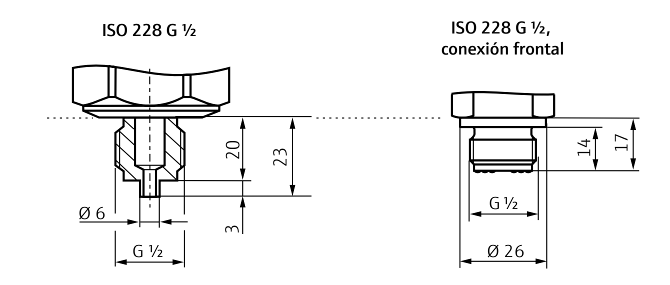
[1] R_{Lmax}: Carga máxima resistiva, U_S: Tensión de alimentación
[2] FE = Fondo de escala = Campo de medida

Dimensiones (en mm)

Cabezal



Conexión a proceso

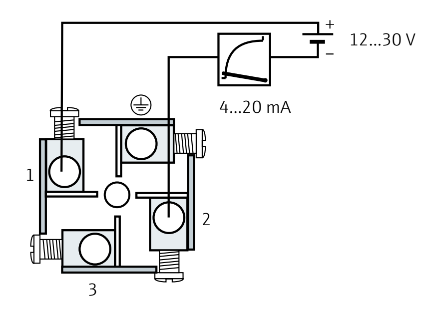


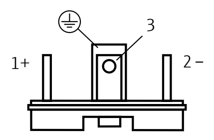
* + 25 mm por campo de medida > 100 bar
** + 21 mm por campo de medida > 100 bar

Instalación según manual de instrucciones.

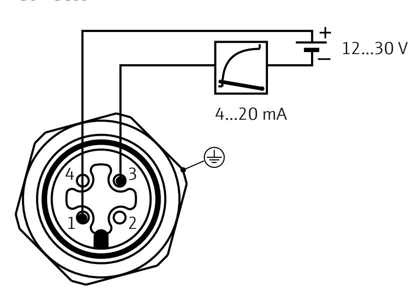
Conexión eléctrica

Conector ISO 4400/M16 o NPT ½"

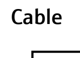


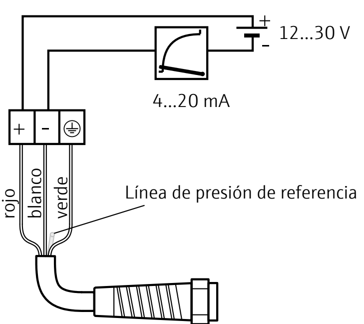


Conector M12 × 1

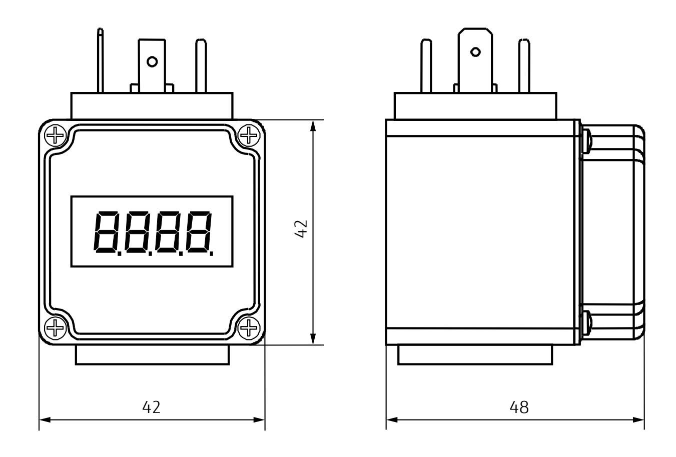


Cable





Accesorios: Indicador PHX20/PHX21



Datos técnicos

Indicador	4 dígitos, LED rojo, alimentado por lazo a utilizar con lazos de 4...20 mA, conector angular DIN 43650. Altura indicación 7,62 mm, giratorio en 90°
Rango indicación	-1999...+9999, programable mediante dos botones
Protecc. de entrada	IP 65
Material	Plástico PA6 GF30, placa frontal de PMMA
Caída tensión	≤5 V (carga equivalente de máx. 250 Ω)
Certificados	PHX21: ATEX II 2G

Tabla de precios

Campo de medida

Código	Presión relativa	Sobrecarga
A1G	0...1 bar, 0...100 kPa	4 bar
A1H	0...1.6 bar, 0...160 kPa	6,4 bar
A1N	0...2.5 bar, 0...250 kPa	10 bar
A1Q	0...4 bar, 0...400 kPa	16 bar
A1R	0...6 bar, 0...600 kPa	24 bar
A1S	0...10 bar, 0...1 MPa	40 bar
A1T	0...16 bar, 0...1,6 MPa	64 bar
A1W	0...25 bar, 0...2,5 MPa	100 bar
A1X	0...40 bar, 0...4 MPa	160 bar
A1Z	0...60 bar, 0...6 MPa	240 bar
A70	0...100 bar, 0...10 MPa	400 bar
A71	0...160 bar, 0...16 MPa	600 bar
A73	0...250 bar, 0...25 MPa	600 bar
A74	0...400 bar, 0...40 MPa	600 bar

Código	Presión absoluta	Sobrecarga
A2G	0...1 bar, 0...100 kPa	4 bar
A2H	0...1.6 bar, 0...160 kPa	6,4 bar
A2N	0...2.5 bar, 0...250 kPa	10 bar
A2Q	0...4 bar, 0...400 kPa	16 bar
A2R	0...6 bar, 0...600 kPa	24 bar
A2S	0...10 bar, 0...1 MPa	40 bar
A2T	0...16 bar, 0...1,6 MPa	64 bar
A2W	0...25 bar, 0...2,5 MPa	100 bar
A2X	0...40 bar, 0...4 MPa	160 bar
A2Z	0...60 bar, 0...6 MPa	240 bar
B70	0...100 bar, 0...10 MPa	400 bar
B71	0...160 bar, 0...16 MPa	600 bar
B73	0...250 bar, 0...25 MPa	600 bar
B74	0...400 bar, 0...40 MPa	600 bar

*

Cerabar T PMP131			Referencia *	Precio/unidad en €		
Salida	Conector	Conexión a proceso		1 a 3	4 a 10	11 a 35
Non-Ex 4...20 mA	con conector	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A1101	168,-	152,-	135,-
		Montaje enrasado	PMP131-A1B01	168,-	152,-	135,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A1401	168,-	152,-	135,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A1601	168,-	152,-	135,-
	con cable	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A3101	194,-	174,-	155,-
		Montaje enrasado	PMP131-A3B01	194,-	174,-	155,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A3401	194,-	174,-	155,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A3601	194,-	174,-	155,-
Ex** 4...20 mA	con conector	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A1111	266,-	240,-	213,-
		Montaje enrasado	PMP131-A1B11	266,-	240,-	213,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A1411	266,-	240,-	213,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A1611	266,-	240,-	213,-
	con cable	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A3111	292,-	262,-	233,-
		Montaje enrasado	PMP131-A3B11	292,-	262,-	233,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A3411	292,-	262,-	233,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A3611	292,-	262,-	233,-
Non-Ex 0...10 V	con conector	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A1161	209,-	188,-	167,-
		Montaje enrasado	PMP131-A1B61	209,-	188,-	167,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A1461	209,-	188,-	167,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A1661	209,-	188,-	167,-
	con cable	Rosca ISO228 G½"	PMP131-A3161	234,-	211,-	187,-
		Montaje enrasado	PMP131-A3B61	234,-	211,-	187,-
		Rosca ISO228 G¼"	PMP131-A3461	234,-	211,-	187,-
		Rosca M20 × 1,5	PMP131-A3661	234,-	211,-	187,-

* Agregue, por favor, el campo de medición al código
** Todos los Cerabar T PMP131 de versión Ex se someten a una verificación especial, por lo cual se aconseja consultar el plazo de entrega.
Transductores con certificación GL bajo petición.

Accesorios	Referencia	Precio/unidad en €		
Indicador PHX20 para el Cerabar T con salida analógica	52022914	127,-	118,-	112,-
Indicador PHX21 para Cerabar T con salida analógica apta para zonas con peligro de deflagración (Ex)	52022915	152,-	141,-	133,-

Precios aplicables en España hasta el 30.09.2014. Precios netos unitarios en €. Embalaje y transporte en península incluidos (consultar suplemento de envío para Islas Canarias y Baleares). IVA no incluido. Endress+Hauser se reserva el derecho de introducir cambios técnicos sin previo aviso.







Contacto	Pedido directo		Garantía
Endress+Hauser, S.A. Constitució 3 A E-08960 Sant Just Desvern (Barcelona)	Internet Tel. Fax E-Mail	www.e-direct.es +34 934 803 366 +34 934 733 839 info@es.endress.com	En el caso improbable de que el instrumento se averíe durante los 12 meses de garantía, el cliente recibirá un nuevo instrumento sin coste alguno, previa devolución del averiado.

